Kit de Reparación



Selle el kit de reparación y el kit de reparación de la válvula y del sello para el & SDM5, SDM15, SDP5, SDP15 y Matrix 15™

313057D
SPA

Num. De Pieza: 255888, 16F811



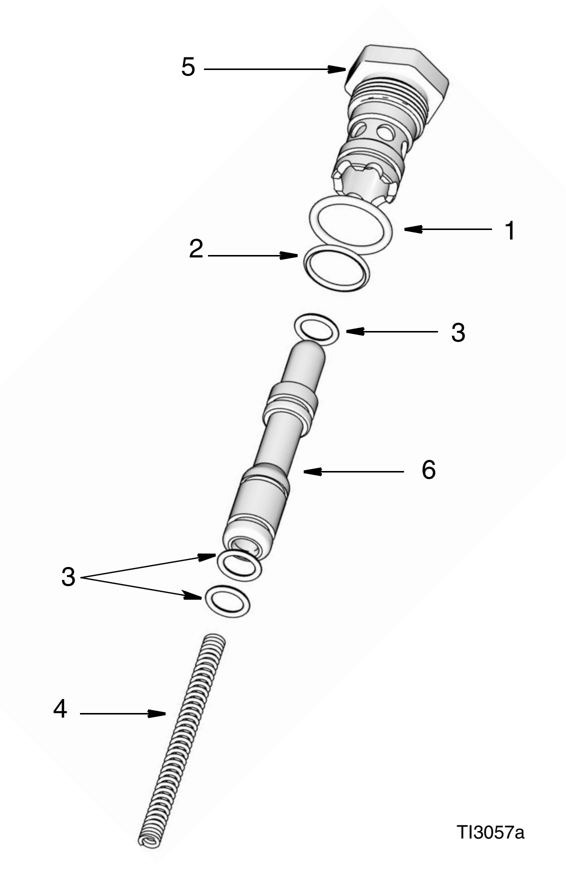
Instrucciones de Seguridad Importante
Lea todas las instrucciones y advertencias incluidas en este manual y en los manual de Instrucciones de 312865 y 313046. Guarde estas instrucciones.

El kit 255888 incluye:

FN	Nº de pieza	Descripción	Cant.
1	120848	O-RING	1
2	104130	O-RING	1
3	155685	O-RING	3
4	15M437	RESORTE	1

El kit 16F811 incluye:

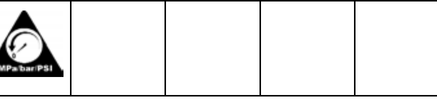
FN	Nº de pieza	Descripción	Cant.
1	120848	O-RING	1
2	104130	O-RING	1
3	155685	O-RING	3
4	15M437	RESORTE	1
5	15K600	CARTUCHO, válvula	1
6	15W020	VÁSTAGO de válvula	1





Instrucciones de Reparación

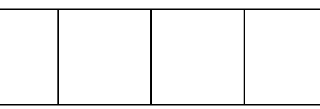


PELIGRO DE INYECCIÓN EN PIEL: El fluido de alta presión de las válvulas despachadoras, mangueras con fugas o componentes rotos agujerarán la piel. Esto puede verse sólo como una corta, pero es una lesión seria que puede resultar en amputación. Consiga tratamiento quirúrgico inmediato.

- No apunte con la válvula despachadora hacia nadie o a cualquier parte del cuerpo.
- No ponga la mano sobre el extremo de la boquilla despachadora.
- No pare o desvíe las fugas con su mano, cuerpo, guante o trapo.
- Siga el **Procedimiento de Liberación de Presión** en este manual, cuando termine de rociar y antes de limpiar, revisar o dar servicio al equipo.

Procedimiento de Liberación de Presión

El equipo permanecerá presurizado hasta que se libere la presión manualmente. Para reducir el riesgo de una lesión seria por el fluido presurizado, por un rocío accidental de la válvula despachadora o por derramar fluido, siga este **Procedimiento de Liberación de Presión** siempre que usted:

- Deba aliviar la presión, según se le haya indicado.
- Controle, limpie o realice mantenimiento a cualquier equipo dentro del sistema.
- Instale o limpie boquillas o filtros.

1. Desconecte el suministro de energía de la bomba o cierre la válvula de bola aguas arriba de la bomba.
2. Accione la válvula de descarga en un contenedor de residuos para aliviar la presión.
3. Abra cualquier válvula maestra de purga aire y de drenaje de fluidos en el sistema.
4. Deje la válvula de drenaje abierta hasta que esté listo para presurizar el sistema nuevamente.

Desarmado

(Todos los medidores, a menos que se indique lo contrario).

1. Utilice una llave Torx (T20) para quitar los tornillos ubicados en las cuatro esquinas (A) de la base del medidor (FIG. 1). Conserve estos tornillos para volver a armar el instrumento.

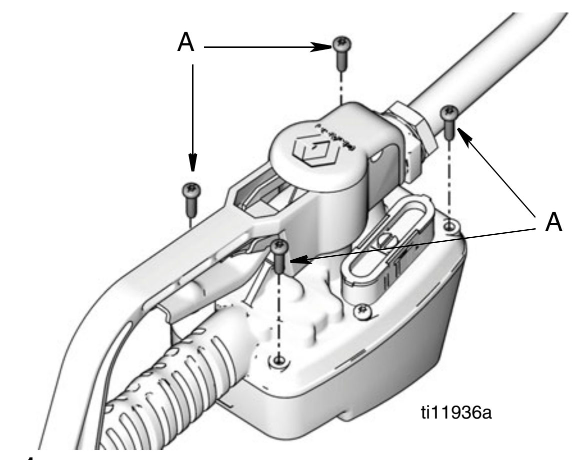


FIG. 1

2. Gire el medidor e incline la parte trasera de la tapa (FIG. 2).

No podrá quitar completamente la tapa hasta no desconectar el conector de la batería, la placa del circuito impreso de interruptor de lámina y, solamente en los medidores Prefijado y Matrix 15, el conector del solenoide.

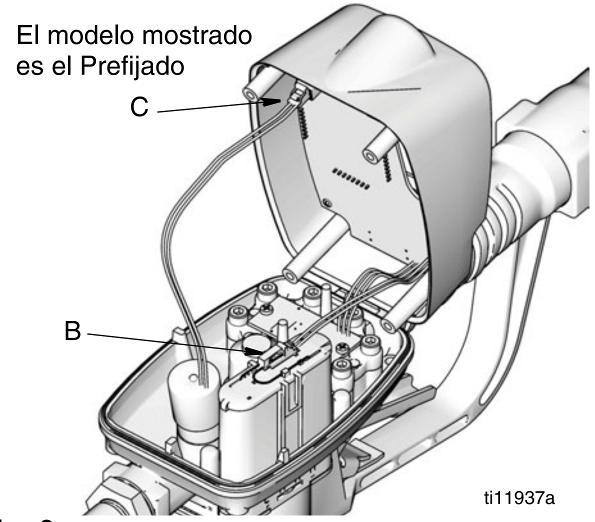


FIG. 2

3. Con el dedo, levante ***cuidadosamente*** el sujetador (D) para desconectar el conector de la batería (B) del módulo de la misma.

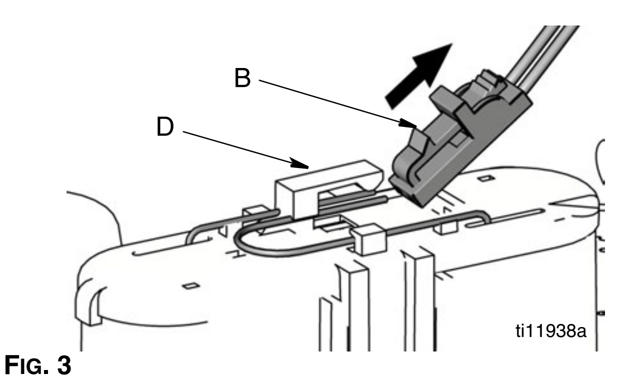
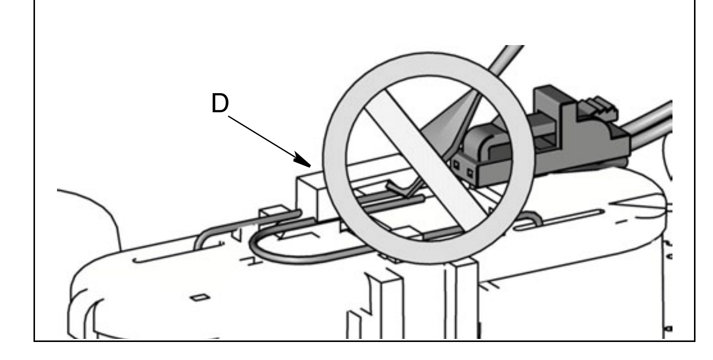


FIG. 3

AVISO

No use un destornillador ni ninguna otra herramienta para levantar el sujetador (D) al desconectar el conductor de la batería (B) de su módulo. Si el sujetador está dañado o roto, no podrá ser reparado; tendrá que cambiar el módulo de la batería. N.º de pedido de pieza 255197.



4. ***Únicamente medidores Prefijado y Matrix 15:*** Desenganche el conector del solenoide (C) (FIG. 4).

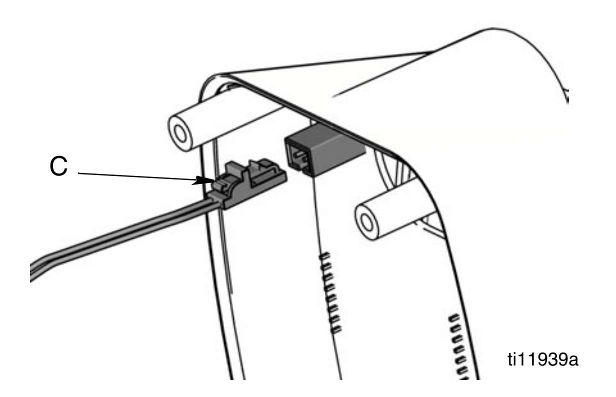


FIG. 4

5. ***Todos los medidores:*** Quite los tornillos (D), que sujetan la placa del interruptor de lámina a la placa de la tapa (FIG. 5). Conserve estos tornillos para volver a armar el instrumento. Quite el conjunto de la tapa.

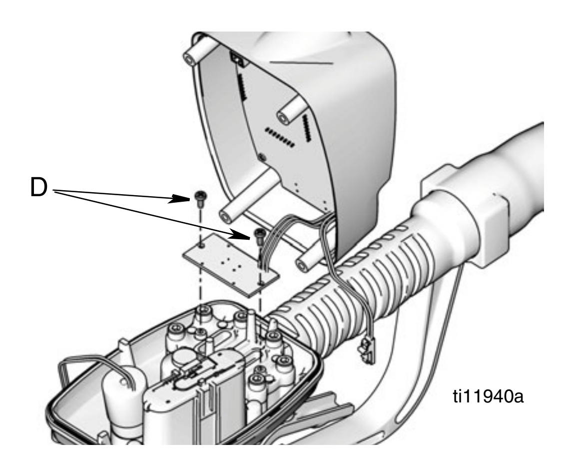


FIG. 5

6. Retire la junta o-ring (5). Conserve la junta o-ring para volver a armar el instrumento.

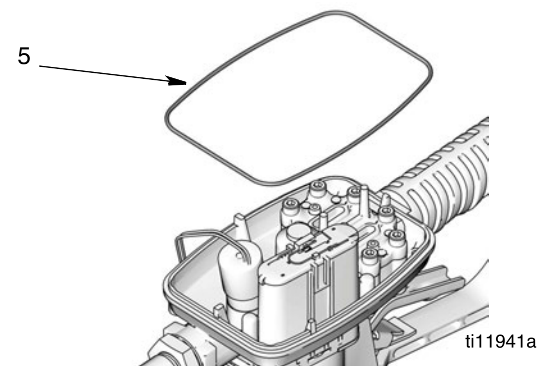


FIG. 6

7. Extraiga el protector (9) introduciendo un pulgar u otro dedo detrás de la tapa y haga palanca para abrirla. Luego, deslice el protector hacia abajo y fuera de la muesca de la carcasa (FIG. 7).

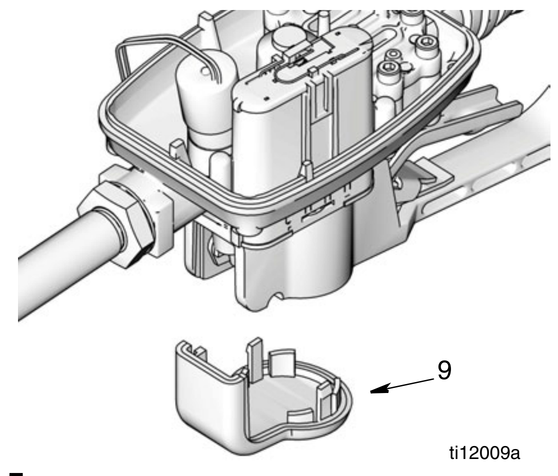


FIG. 7

8. Medidores Estándar:

a. Fije la carcasa del medidor, hacia la derecha y arriba en una prensa de tornillo.

b. Utilice un destornillador pequeño de hoja plana para quitar el e-clip (41) (FIG. 8). Se suelta el conjunto del disparador.

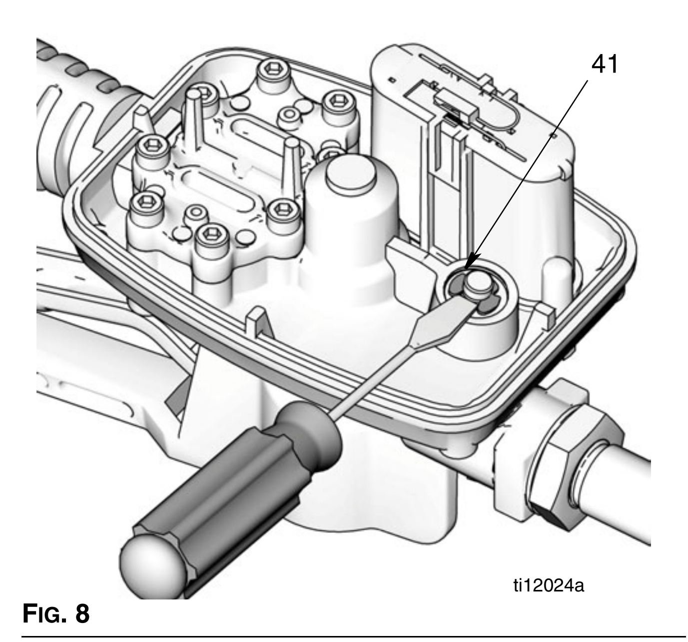


FIG. 8

c. Quite el conjunto del disparador de la carcasa del medidor.

d. Quite el casquillo (39) (FIG. 9) de la parte superior del medidor para que no se caiga al voltear el medidor.

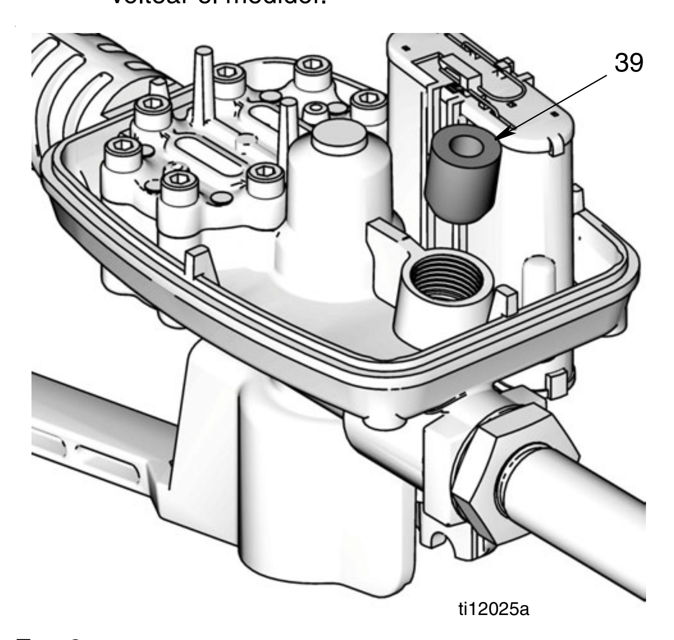


FIG. 9

e. Continúe con el Paso 9, página 5.

8. Medidores Prefijado y Matrix 15:

a. Desatornille el solenoide (12) y retire la carcasa del medidor (FIG. 10). Si es necesario, puede utilizar pinzas para aflojar el solenoide.

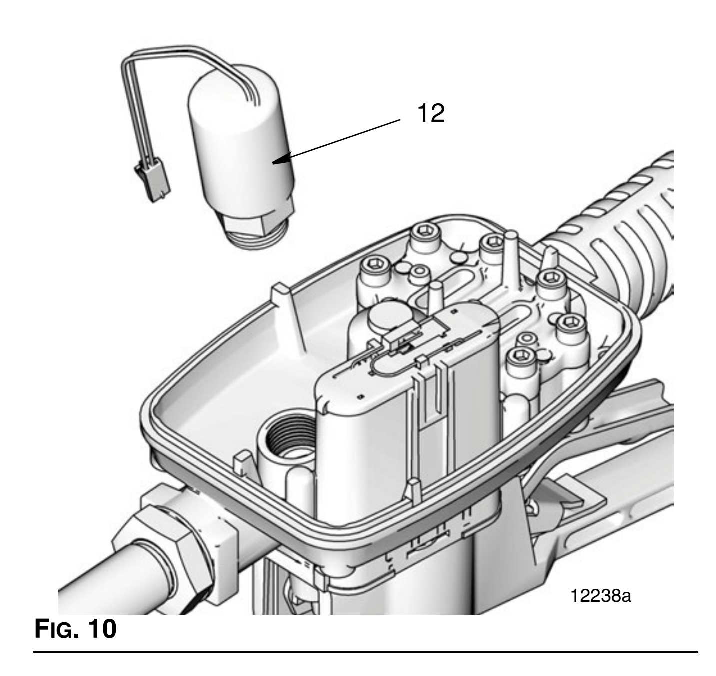


FIG. 10

b. Coloque el medidor en una prensa de tornillo en la FIG. 11. Utilice una varilla o espiga que no sea metálica para empujar la varilla de disparo hacia la base de la carcasa del medidor lo suficiente como para llegar a la clavija (19) que sujeta la varilla de disparo al conjunto del disparador.

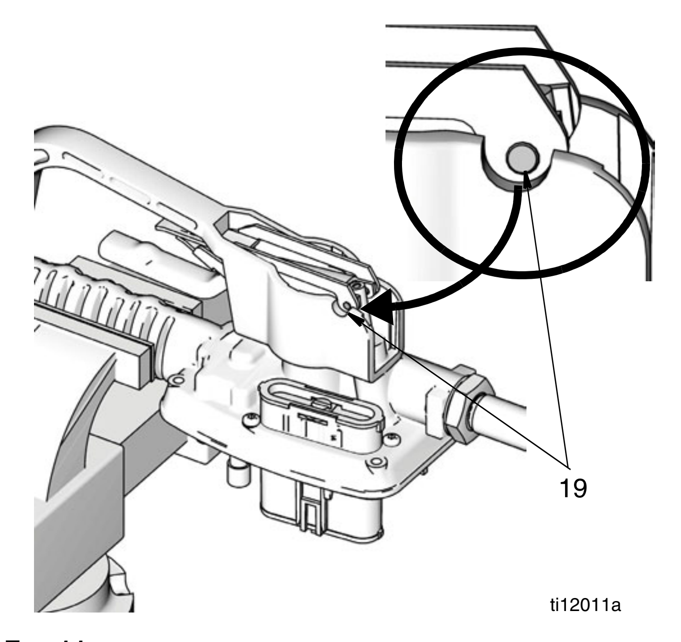


FIG. 11

c. Utilice un pico para expulsar la clavija (19) (FIG. 12).

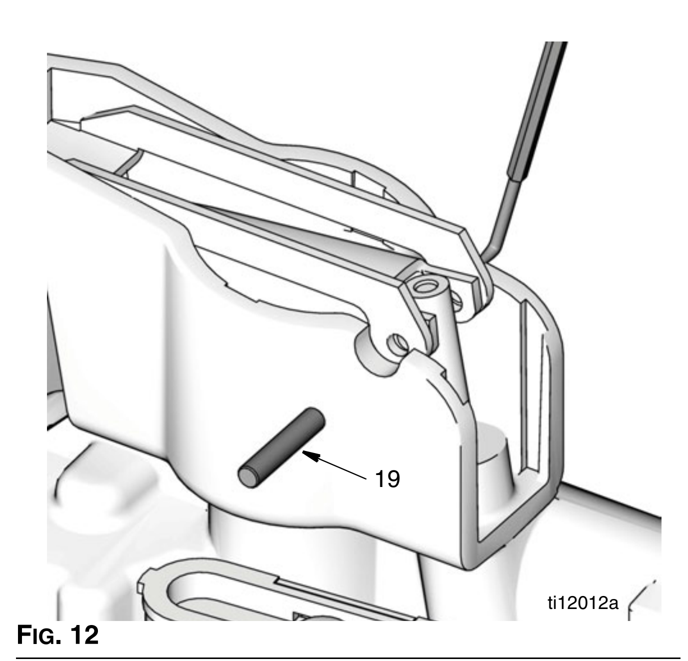


FIG. 12

d. Quite el conjunto del disparador (6) de la carcasa del medidor (FIG. 13).

La varilla de disparo, las bolas y resortes se soltarán dentro de la carcasa del medidor. Tenga cuidado al voltear el medidor al revés en el paso 9. Primero cubra la abertura con la mano o con un paño para atrapar el contenido del interior.

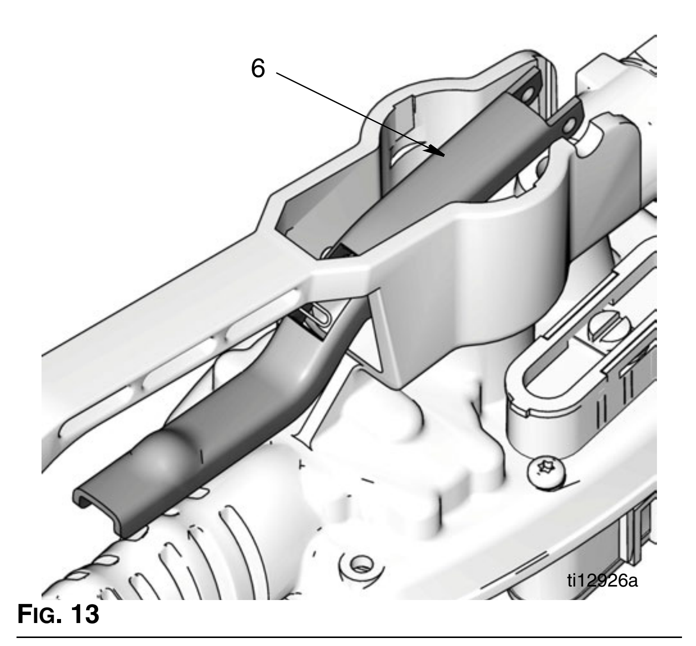


FIG. 13

9. ***Todos los medidores:*** Voltee al revés la carcasa y vuelva a asegurarla en una prensa de tornillo, como se muestra en la FIG. 14, para poder acceder al conector de la válvula de cartucho (13).

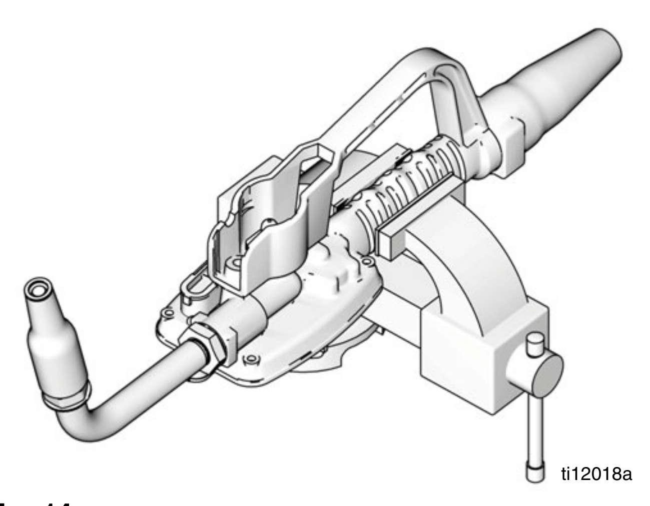


FIG. 14

10. Inserte un manguito de 1-1/16 pulgadas de profundidad en la válvula de cartucho (13) y afloje el conector de la válvula de cartucho (FIG. 15).

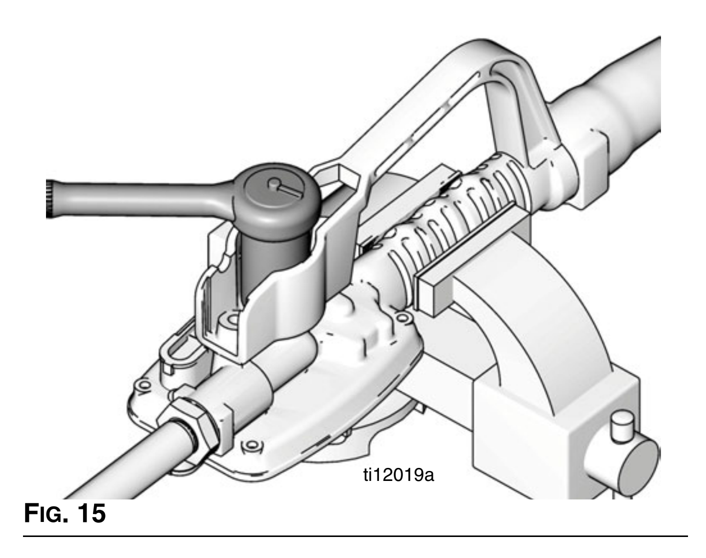


FIG. 15

11. Extraiga el conjunto completo: válvula de cartucho (13), vástago de la válvula (40) y resorte (37) (FIG. 16).

Para evitar la contaminación de los sellos de la junta o-ring, coloque el conjunto completo sobre una superficie limpia.

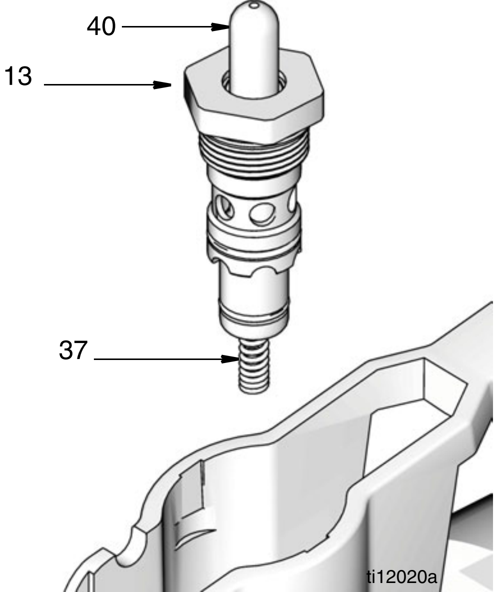


FIG. 16

12. Separe la válvula de cartucho (13), el vástago de la válvula (40) y el resorte (37) de manera que cuente con 3 componentes individuales (FIG. 17).

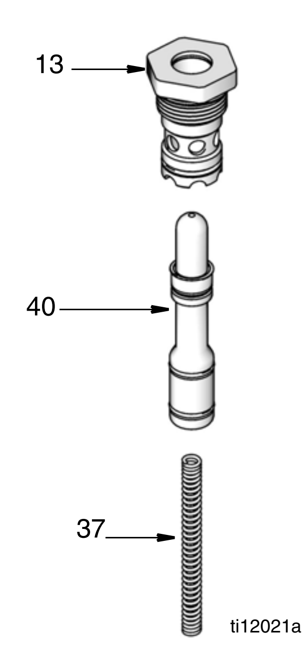
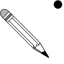


FIG. 17

13. Utilice un pico ***plástico*** para extraer las 5 juntas o-ring. Deseche las juntas o-ring viejas.



AVISO
NO UTILICE UN PICO DE METAL para quitar las juntas o-ring. El metal puede rayar la superficie de la muesca de la junta o-ring y crear una ruta de escape para el fluido.

Rearmado

(Todos los medidores, a menos que se indique lo contrario)

- Tenga en cuenta que hay 3 tamaños de juntas o-ring diferentes en el kit. Es importante instalar las juntas o-ring del tamaño correcto en la posición correcta en el conjunto. Remítase a la FIG. 18 como ayuda para determinar dónde debe instalarse cada junta o-ring según su tamaño.
- Aun si las juntas o-ring extraídas del conjunto no parecen estar dañadas, deséchelas y reemplácelas por otras nuevas incluidas en el kit.

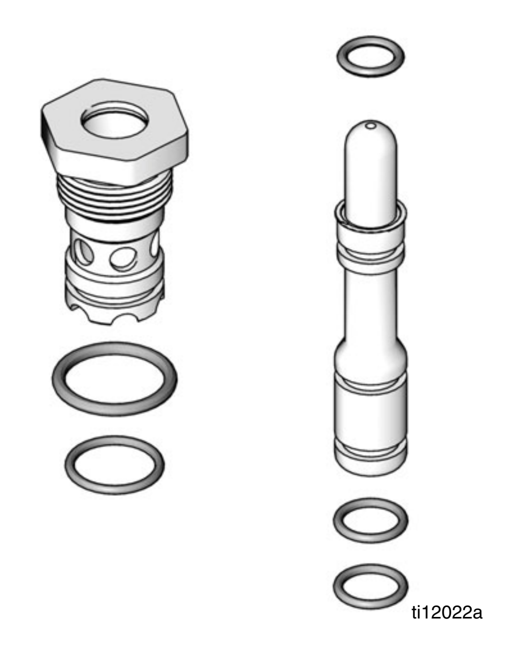


FIG. 18

1. Reemplace las juntas o-ring. Remítase a la FIG. 18 y a las Notas anteriores a la FIG. 18.
2. Aplique una capa abundante de grasa en el resorte (37), asegurándose de que la cantidad sea suficiente para cubrir la superficie completa del resorte que se inserta en el vástago de la válvula (40).
3. Aplique grasa a la superficie exterior de todas las juntas o-ring (FIG. 18).

4. Inserte el resorte (37) en el vástago de la válvula (40).
5. Inserte el vástago de la válvula (40) en el cartucho de la válvula (13). Asegúrese de que la válvula esté completamente presionada contra el cartucho y correctamente asentada (FIG. 19).

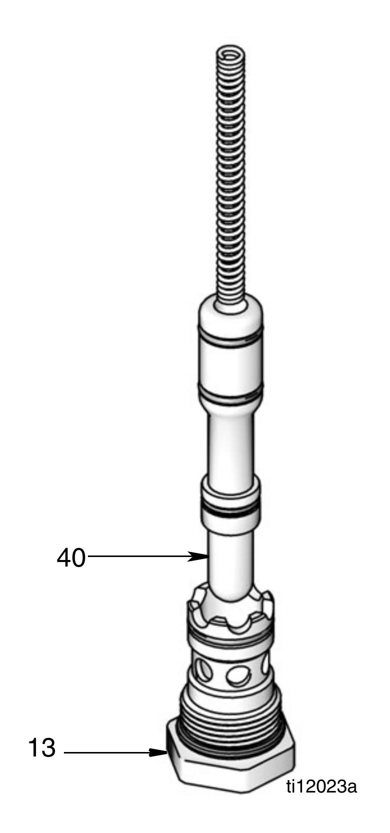


FIG. 19

6. Aplique grasa a los hilos del cartucho de la válvula (13) y alrededor de la junta o-ring.
7. Vuelva a instalar el conjunto completo en la carcasa del medidor (FIG. 20).

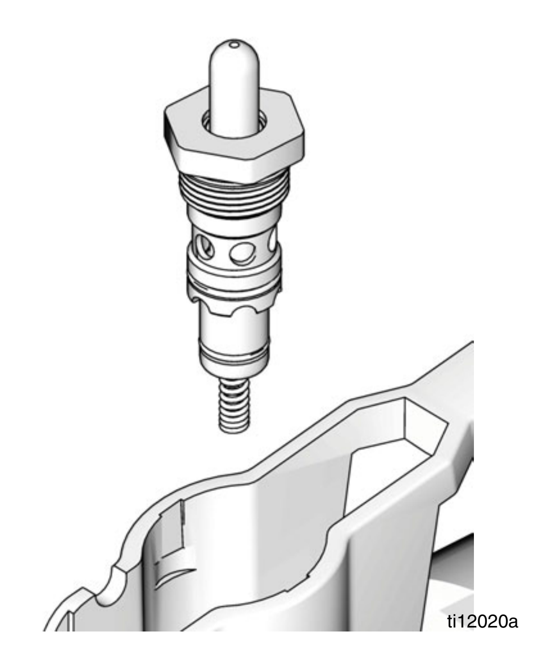


FIG. 20

8. Para asegurar el conjunto del cartucho de la válvula en el medidor, empuje el cartucho con los dedos y, ejerciendo una leve presión, gire el cartucho hacia la izquierda hasta que los hilos se enganchen. Ajuste manual.
9. Utilice un manguito de 1-16 pulgadas de profundidad para ajustar el conector de la válvula de cartucho (FIG. 21). Ajuste con una fuerza de torsión de 20 a 30 pies-libras.

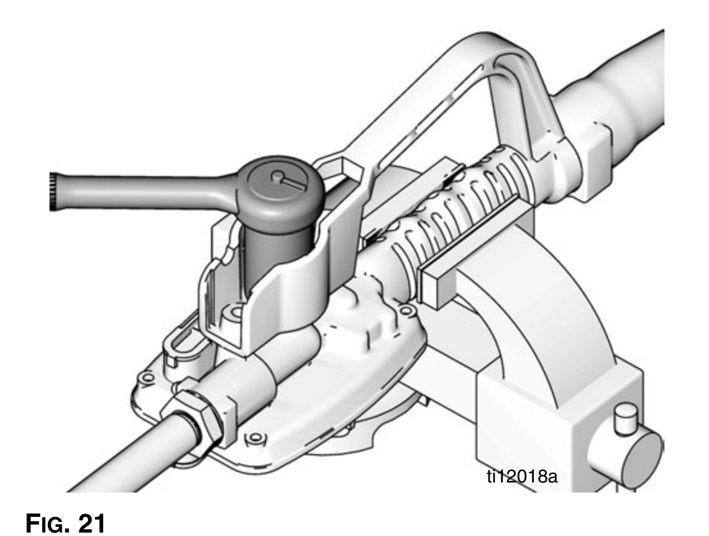


FIG. 21

10. *Medidores* Estándar

a. Vuelva a instalar el conjunto del disparador (6) en la carcasa del medidor como se muestra en la FIG. 22.

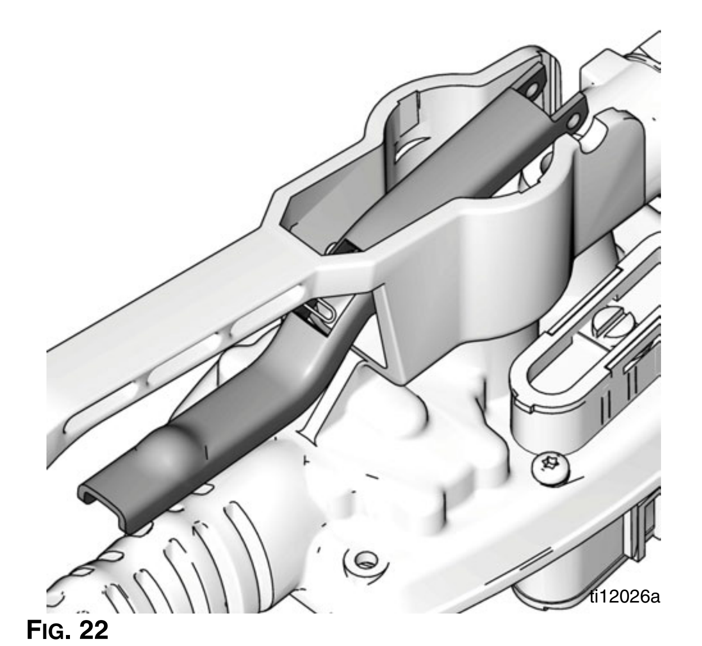


FIG. 22

b. Retire la carcasa del medidor de la prensa de tornillo. Voltéela y vuelva a asegurarla en la prensa de tornillo. Inserte la varilla de disparo (40) en la abertura (a) de la carcasa del medidor (FIG. 23).

40
a
ti12027a

FIG. 23

c. Con los dedos, apriete hacia arriba la parte inferior de la varilla hasta que sobresalga por la parte superior de la carcasa del medidor, como se muestra en la FIG. 25.

d. Instale el casquillo (39) con el extremo cónico hacia abajo (FIG. 24) sobre el extremo de la varilla de disparo. Empuje el casquillo hacia abajo en dirección a la abertura (a) en la carcasa del medidor.

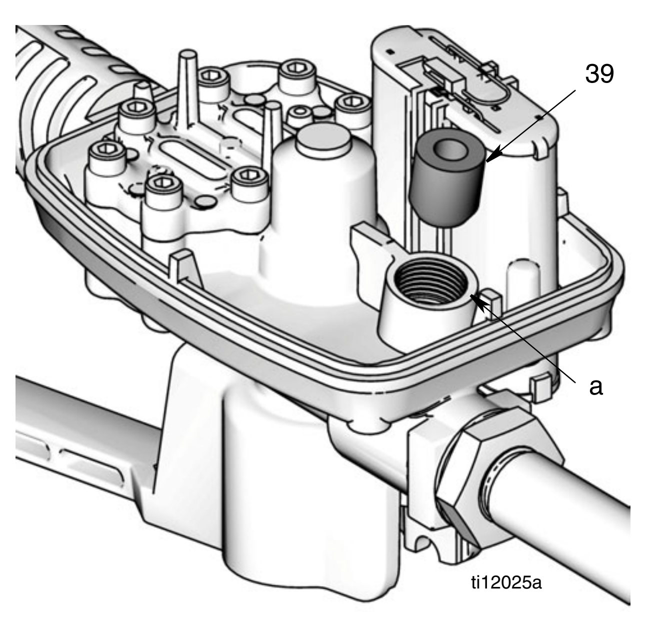


FIG. 24

e. Con el dedo, vuelva a presionar la varilla hacia arriba (40) hasta que la muesca (a) del extremo de la varilla se extienda sobre la parte superior del casquillo y la carcasa del medidor (FIG. 25).

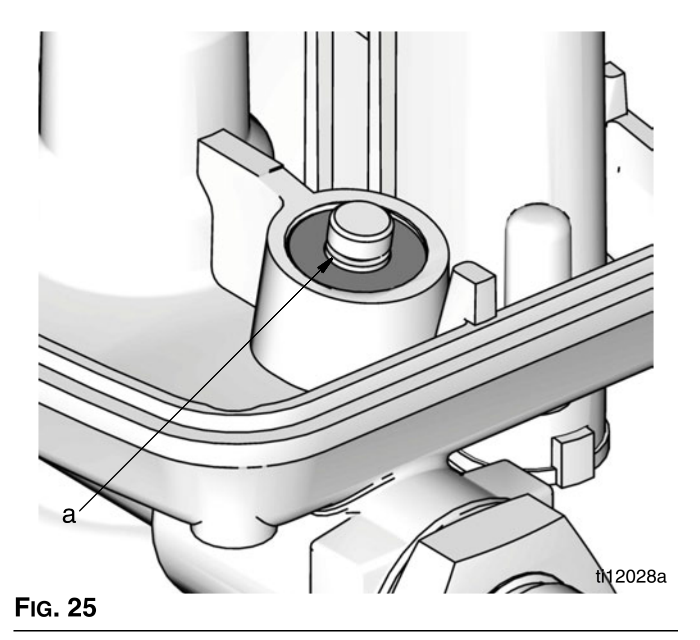


FIG. 25

f. Instale el e-clip (41) sobre la muestra en el extremo de la varilla (40) (FIG. 26).

g. Continúe con el Paso 11, página 11.

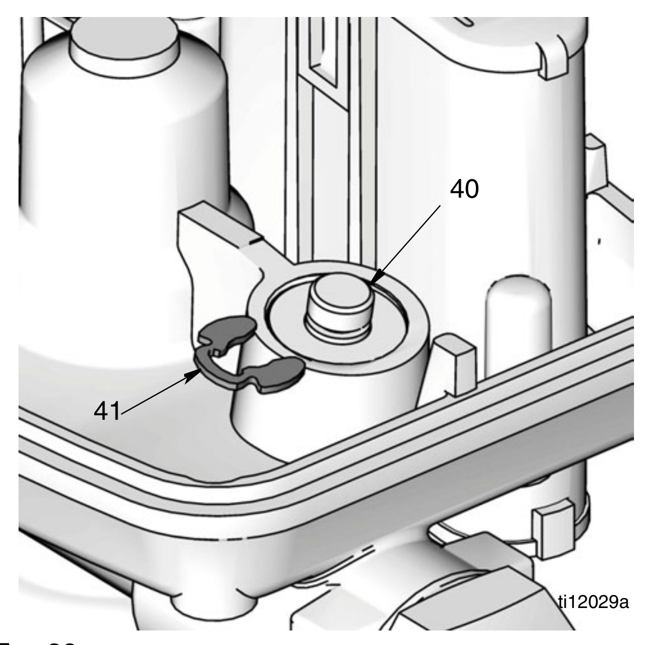


FIG. 26

10. Medidores Prefijado y Matrix 15

a. Retire la carcasa del medidor de la prensa de tornillo. Voltéela y vuelva a asegurarla en la prensa de tornillo.

b. Deslice el resorte (3c) por la varilla de disparo (3a).

c. Asegúrese de que las 3 bolas estén instaladas en la varilla de disparo (FIG. 27).

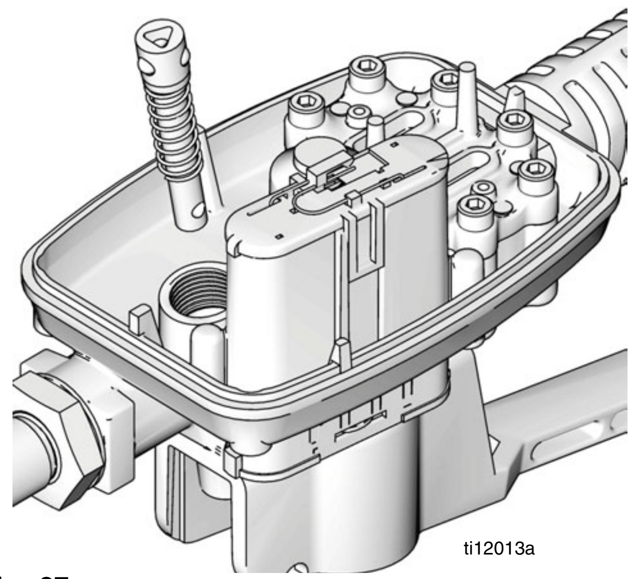


FIG. 27

d. Inserte el conjunto de la varilla de disparo en la abertura de la carcasa del medidor. Utilice una varilla o espiga que no sea metálica para empujar la varilla hacia abajo y fuera de la base de la carcasa del medidor (FIG. 28), lo suficiente para llegar a la clavija (19) que asegura la varilla de disparo al conjunto del disparador.

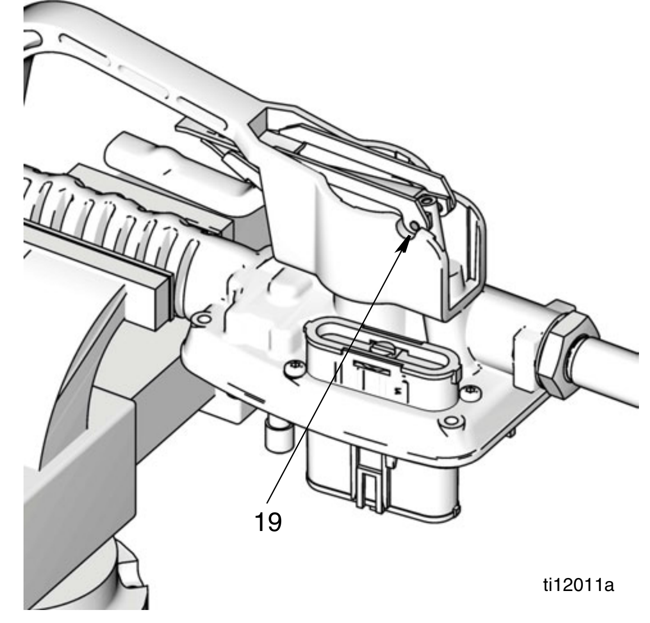


FIG. 28

e. Instale el conjunto del disparador (FIG. 29). Alinee los orificios del conjunto del disparador con los orificios de la varilla de disparo.

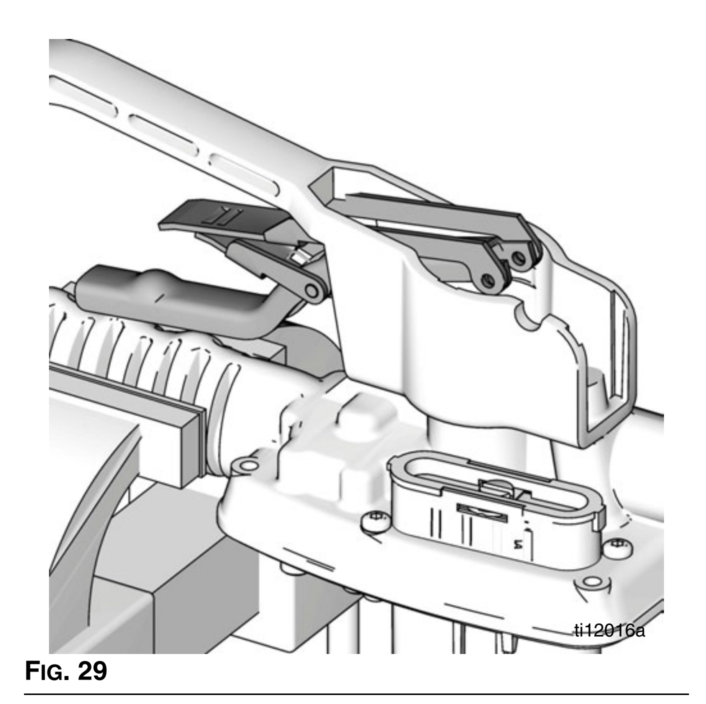


FIG. 29

f. Presione la clavija a través del disparador y de la varilla de disparo.

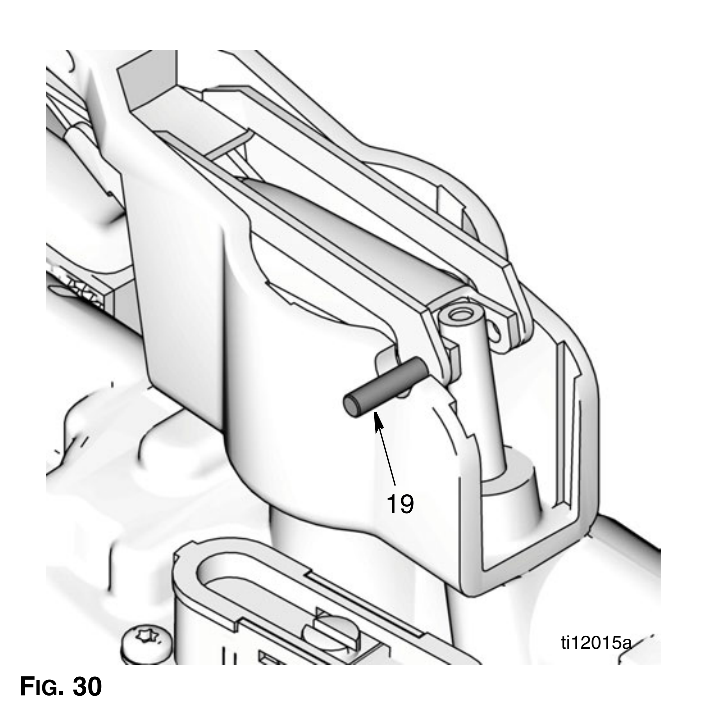


FIG. 30

g. Coloque el pulgar sobre la parte superior de la varilla de disparo. Apriete lentamente el disparador para hacer que el aceite salga del orificio de la parte inferior de la varilla de disparo (FIG. 31).

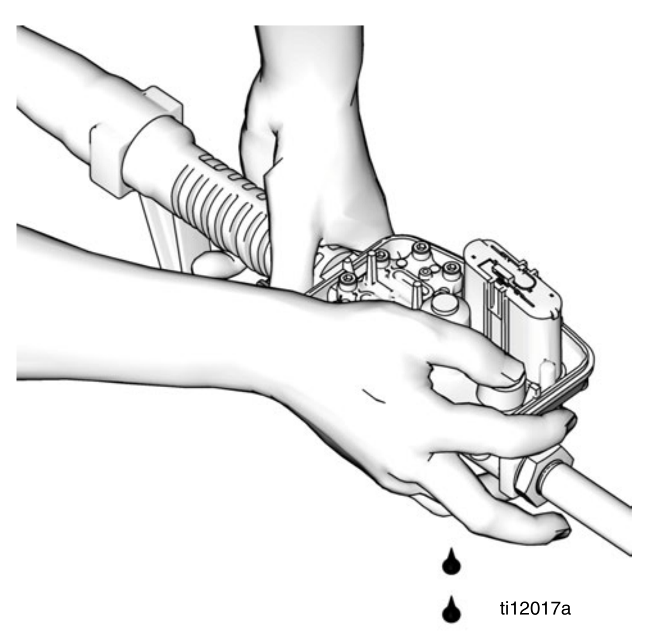


FIG. 31

h. Instale el solenoide (12) en la carcasa del medidor. Ajústelo bien con los dedos.

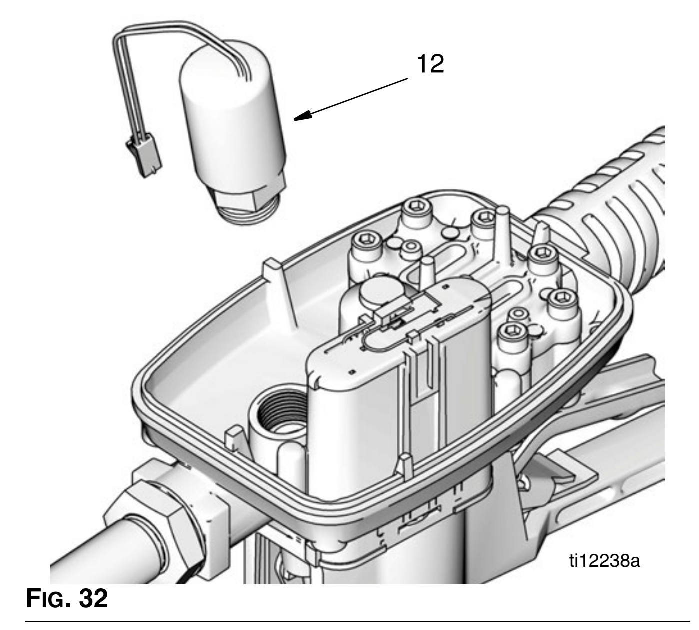


FIG. 32

11. ***Todos los medidores:*** Instale las juntas o-ring (5) (FIG. 33).

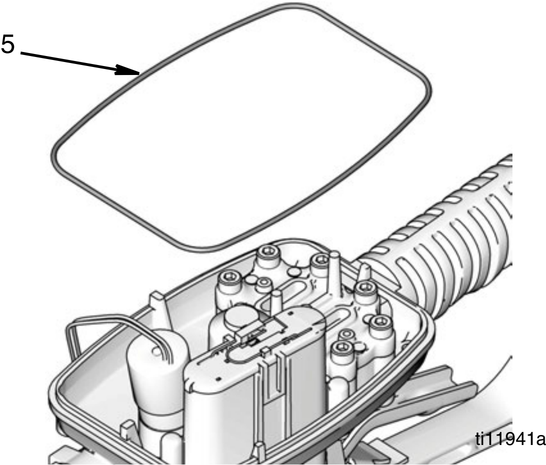


FIG. 33

12. Vuelva a instalar la placa del interruptor de lámina en la placa de la tapa.

13. Use dos tornillos (D) para asegurar la placa de circuito impreso de interruptor de lámina a la tapa. Ajuste los tornillos hasta que queden asentados por completo.

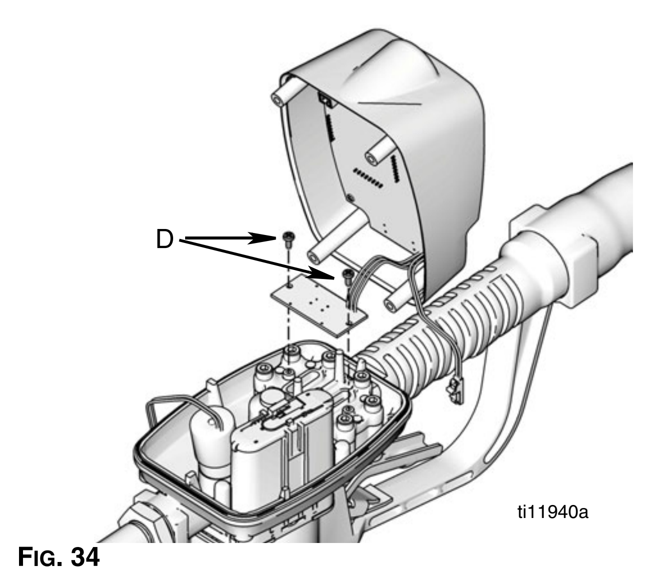


FIG. 34

14. Reconecte el conector de la batería (B),deslizando ***con cuidado*** el conector en los terminales de la batería (E) hasta que quede trabado de forma segura debajo del sujetador (D) (FIG. 35).

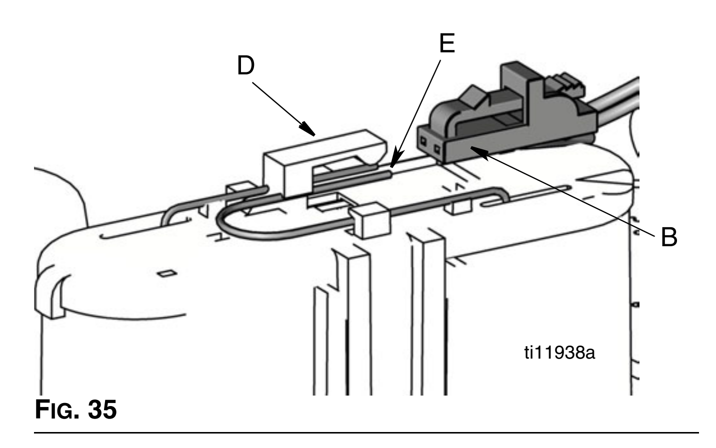
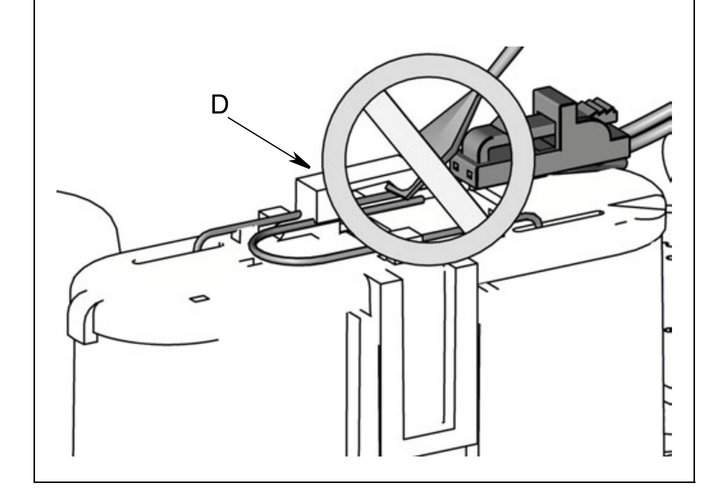


FIG. 35

AVISO

No use un destornillador ni ninguna otra herramienta para levantar el sujetador (D) al volver a conectar el conector de la batería (B). Si el sujetador está dañado o roto, no podrá ser reparado; tendrá que cambiar el módulo de la batería. N.º de pedido de pieza 255197.



15. Coloque la tapa sobre la carcasa del medidor.

16. ***Medidores Prefijado y Matrix 15:*** Vuelva a conectar el conector del solenoide (C) (FIG 36).

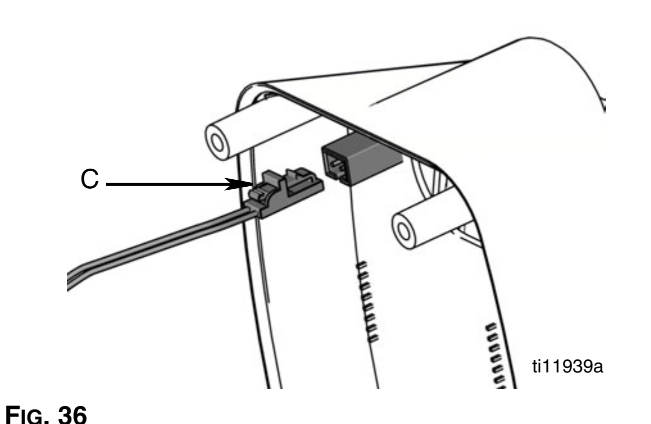


FIG. 36

17. ***Todos los medidores:*** Cierre la tapa.

AVISO
Al cerrar la tapa, preste atención de no morder los cables con la misma.

18. Vuelva a colocar los 4 tornillos (A). Ajuste cada uno con una fuerza de torsión de 24 a 35 libra-pulgadas.

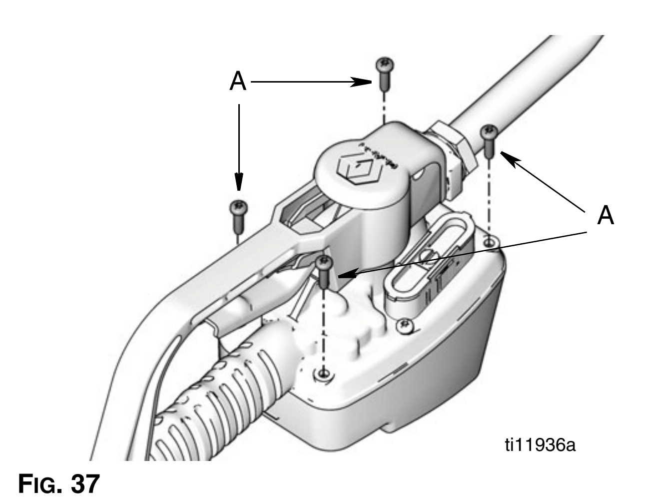


FIG. 37

19. Vuelva a colocar el protector (9).

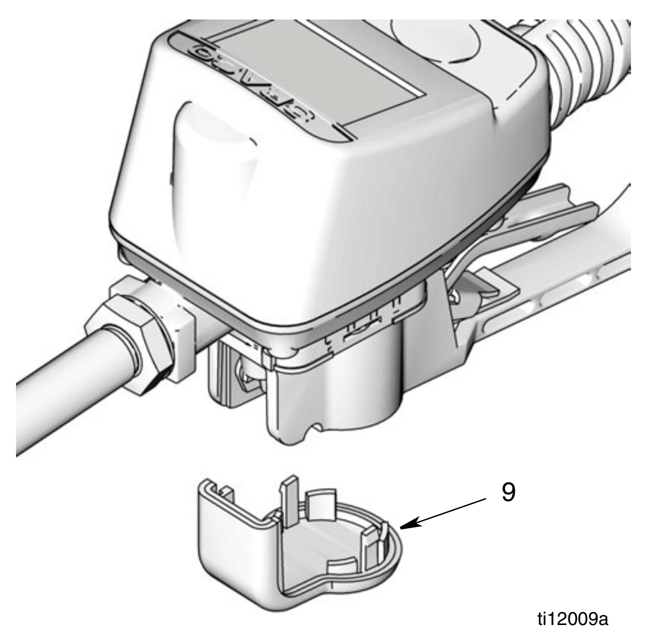


FIG. 38

La información escrita y visual contenida en este documento refleja la última información del producto disponible al momento de publicación. Graco se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Traducci de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 312939

Oficinas Centrales de Graco: Minneapolis
Oficinas Internacionales: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

www.graco.com
Revise 8/2010